

► Essai clinique soutenu et financé par la Fondation Jérôme Lejeune

## OBJECTIF

L'étude TesDAD vise à **évaluer l'amélioration des performances cognitives des patients traités par EGCG (épigallocatechine gallate), extrait du thé vert et inhibiteur naturel de l'enzyme DYRK1A.**

Le gène DYRK1A, situé sur le chromosome 21, code pour une enzyme impliquée dans le contrôle du fonctionnement des cellules neuronales et du développement cérébral. Des travaux pionniers, effectués notamment par les équipes de recherche dirigées par les Professeurs Jean Delabar (Paris, France) et Mara Dierssen, PhD (Barcelone, Espagne) ont mis en évidence le rôle de DYRK1A chez les souris Trisomie 21 (Ts65Dn). Ils émettent l'hypothèse que la limitation de la production de cette enzyme DYRK1A devrait réduire le dysfonctionnement intellectuel du patient. La Fondation soutient ces recherches.

Le Professeur Jean Delabar a identifié un inhibiteur naturel de DYRK1A – Epigallocatechine gallate (EGCG) – qui est extrait du thé vert. Sur le modèle animal, le traitement par EGCG améliore les performances des souris. Le Professeur Mara Dierssen lance ensuite un premier essai clinique chez l'homme : TesDAD.

## DESCRIPTIF DE L'ÉTUDE

L'équipe de Barcelone s'est associée pour conduire son essai à Rafaël de la Torre, directeur du programme de Recherche en pharmacologie et neurosciences cliniques humaines à l'IMIM (Institut Hospital del Mar d'Investigacions Medices) à Barcelone.

La molécule a été testée chez des patients atteints de trisomie 21 âgés de 18 à 30 ans. Chaque patient prend le traitement pendant un an associé à un protocole de stimulation cognitive.

Les effets du traitement à l'EGCG versus placebo ont été mesurés par l'évaluation des performances cognitives (tests de QI, d'attention, de mémoire, de langage,

etc.). Ont été également mesurés certains biomarqueurs : oxydation des lipides, du cholestérol, de DYRK1A (homocystéine plasmatique, etc.). Le suivi des patients est effectué également par des techniques d'imagerie cérébrale.

Les premières analyses de TesDAD sont prometteuses et feront l'objet d'une publication prochaine.

## REPÈRES

- ▶ **ClinicalTrials.gov Identifier** : NCT01699711
- ▶ Etude monocentrique, de phase 2, comparative, randomisée, en double aveugle, à groupes parallèles.
- ▶ L'étude a débuté en 2012.
- ▶ **Recrutement** de 87 patients.



37 rue des Volontaires 75015 PARIS  
01 44 49 73 30  
contact@fondationlejeune.org  
www.fondationlejeune.org



37 rue des Volontaires 75015 PARIS  
01 56 58 63 00  
consultations@institutlejeune.org  
www.institutlejeune.org